

<<药理学>>

图书基本信息

书名：<<药理学>>

13位ISBN编号：9787117056359

10位ISBN编号：7117056355

出版时间：2005-1

出版时间：人民卫生出版社

作者：杨宝峰 编

页数：526

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;药理学&gt;&gt;

## 内容概要

《药理学》第六版是按照卫生部临床医学专业教材评审委员会第六轮规划教材修订工作的原则和意见对《药理学》第五版进行修订的新版本。

本版在第五版的基础上根据近年国内外药理学的新进展，对第五版内容进行了修订、增补。

在编写过程中以药理学基本知识、基本理论为基础，注重机体了教材三基（基本理论、基本知识、基本技能）、五性《思想性、科学性、先进性、启发性、适用性》、三特定《特定的对象、特定的要求、特定的限制》的特点。

本书内容上注意涵盖了执业医师资格考试的要求，适应硕士研究生入学考试的需要。

结合药理学科的发展和当前临床实际，本次修订在章节编排上做了增补和调整，增咖了离子通道药里学、肾素血管紧张昆素醛固酮系统药理学、中枢神经系统药理学概论、抗中枢神经系统退行性疾病药、影响自体活性物质的药物、抗艾滋病药、基因工程药物及其因治疗等新章节。

将抗寄生虫病药物仅设一章，对不同的抗寄一章调至治疗心血管疾病药物之前，以便于同学们学习。

## 书籍目录

第一章 药理学总论一绪言第二章 药物代谢动力学第三章 药物效应动力学第四章 影响药物效应的因素第五章 传出神经系统药理概论第六章 胆碱受体激动药第七章 抗胆碱酯酶药和胆碱酯酶复活药第八章 胆碱受体阻断药( )M胆碱受体阻断药第九章 胆碱受体阻断药( )-N胆碱受体阻断药第十章 肾上腺素受体激动药第十一章 肾上腺素受体阻断药第十二章 中枢神经系统药理学概论第十三章 全身麻醉药第十四章 局部麻醉药第十五章 镇静催眠药第十六章 抗癫痫药和抗惊厥药第十七章 治疗中枢神经系统退行性疾病药第十八章 抗精神失常药第十九章 镇痛药第二十章 解热镇痛抗炎药第二十一章 离子通概论及钙通道阻滞药第二十二章 抗心律失常药第二十三章 肾素-血管紧张素系统药理第二十四章 利尿药和脱水药第二十五章 抗高血压药第二十六章 治疗充血性心力衰竭的药物第二十七章 抗心绞痛药第二十八章 调血脂药与抗动脉粥样硬化药第二十九章 作用于血液及造血器官的药物第三十章 影响自体活性物质的药物第三十一章 作用于呼吸系统的药物第三十二章 作用于消化系统的药物第三十三章 子宫平滑肌兴奋药和抑制药第三十四章 性激素类药及避孕药第三十五章 肾上腺皮质激素类药物第三十六章 甲状腺激素及抗甲状腺药第三十七章 胰岛素及口服降血糖药第三十八章 抗菌药物概论第三十九章  $\beta$ -内酰胺类抗生素第四十章 大环内酯类、林可霉素类及多肽类抗生素第四十一章 氨基糖苷类抗生素第四十二章 四环素类及氯霉素类抗生素第四十三章 人工合成抗菌药第四十四章 抗病毒药和抗真菌药第四十五章 抗结核病药及抗麻风病药第四十六章 抗寄生虫药第四十七章 抗肿瘤药物第四十八章 影响免疫功能的药物第四十九章 基因治疗中文索引英文索引

## 章节摘录

第二章 药物代谢动力学 药物必须在其作用部位达到一定的浓度时才能有特有的药理作用并产生相应的效应。

药物在作用部位的浓度每时每刻都因药物的吸收、分布、代谢和排泄的影响而不断变化(图2-1)。药物代谢动力学研究药物吸收、分布、代谢和排泄过程,并运用数学原理和方法阐述药物在机体内的量变规律。

第一节 药物分子的跨膜转运 药物在体内被吸收、分布、代谢和排泄时都要通过各种细胞膜,有的是单层的,如小肠上皮细胞;有的是多层的,如皮肤。

尽管各种细胞结构不尽相同,但药物在体内转运的基本屏障都是细胞膜,因而,这一过程具有相似的特点。

一、药物通过细胞膜的方式 药物分子通过细胞膜的方式有滤过(水溶性扩散)、简单扩散(脂溶性扩散)和载体转运(包括主动转运和易化扩散),图2-2。

(一)滤过 药物分子借助于流体静压或渗透压随体液通过细胞膜的水性信道(aqueous channel)由细胞膜的一侧到达另一侧称为滤过(filtration),为被动转运(passive transport)方式。体内大多数细胞,如结膜、肠道、泌尿道等上皮细胞膜的水性信道很小,只允许分子量小于100~150道尔顿的药物通过,如锂离子( $\text{Li}^+$ )、甲醇、尿素等,而且只能是水溶性物质,可以是极性的,也可以是非极性的。

相反,大多数毛细血管上皮细胞间的孔隙较大,分子量大到20000~30000道尔顿者也能通过,故绝大多数药物均可经毛细血管上皮细胞间的孔隙滤过。

但是,脑内除了垂体、松果体、正中隆起、极后区、脉络丛外,大部分毛细血管壁无孔隙,药物不能以滤过方式通过这些毛细血管而进入脑组织内。

虽然大多数无机离子小,足以通过细胞膜的水性信道,但它们通过细胞膜的过程是由跨膜电位差(如 $\text{Cl}^-$ )或主动转运机制(如 $\text{Na}^+$ 、 $\text{K}^+$ )来控制的。

(二)简单扩散 绝大多数药物按此种方式通过生物膜。

非极性药物分子以其所具有的脂溶性溶解于细胞膜的脂质层,顺浓度差通过细胞膜称简单扩散(simple diffusion),也是一种被动转运方式,故又称被动扩散(passive diffusion)。

其通过速度与膜两侧药物浓度差和药物脂溶性成正比。

药物脂溶性以辛醇/水或橄榄油/水分配系数定量。

但是,因为药物必须先溶于体液才能抵达细胞膜,水溶性太低同样不利于通过细胞膜,故药物在具备脂溶性的同时,仍需具有一定的水溶性才能迅速通过细胞膜。

绝大多数药物均为弱酸性或弱碱性电解质,在体液内均有不同程度地解离。

分子状态(非解离型)药物疏水而亲脂,易通过细胞膜;离子状态药物极性高,不易通过细胞膜的脂质层,这种现象称为离子障(ion trapping)。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>